Datenblatt
RD-WMB
Wallbus Raumbediengerät

Wallbus Raumbediengerät

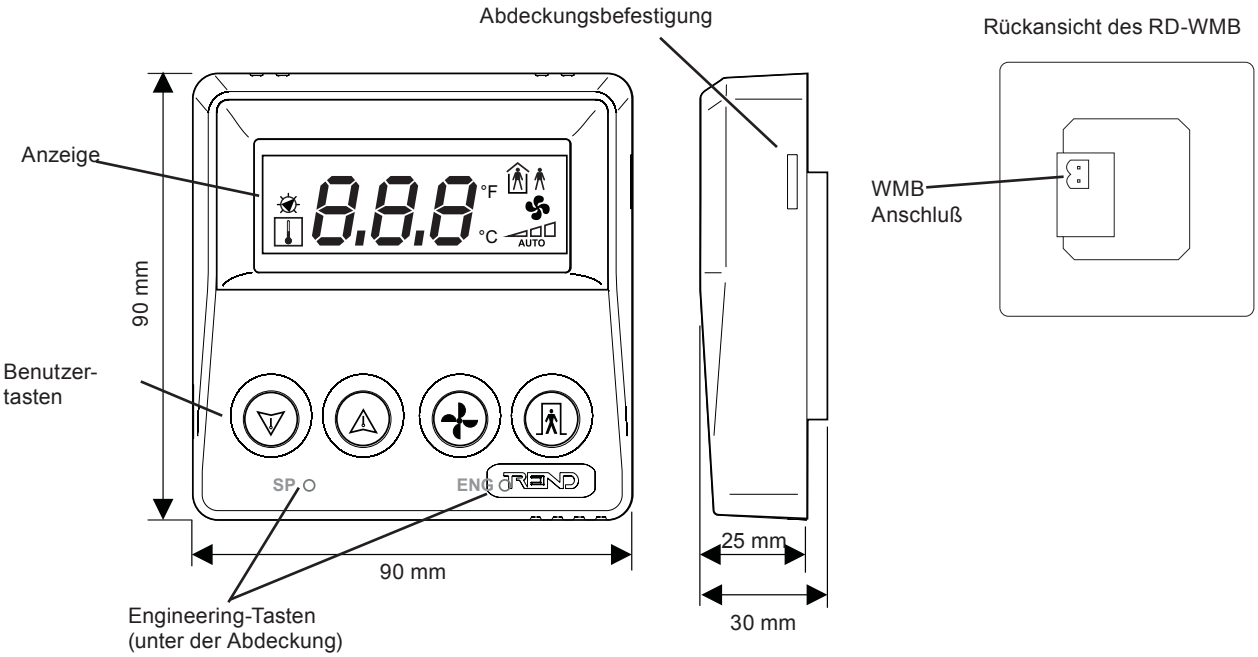
Beschreibung

Das Raumbediengerät besteht aus einem Temperatursensor, einer 3-stelligen Anzeige für Belegungsstatus, Sollwert und Lüftergeschwindigkeit. Das RD-WMB wird über den WMB-Anschluß (Wall Mounting Bus) an eine DDC-Station (z.B. IQeco) angeschlossen. Es kann auf einer Unterputzdose oder in einer Schaltschranktür montiert werden.
Beachten Sie bitte, dass die RD-IQ und RD-IQL Bediengeräte in einem separaten Datenblatt beschrieben werden.

Funktionen

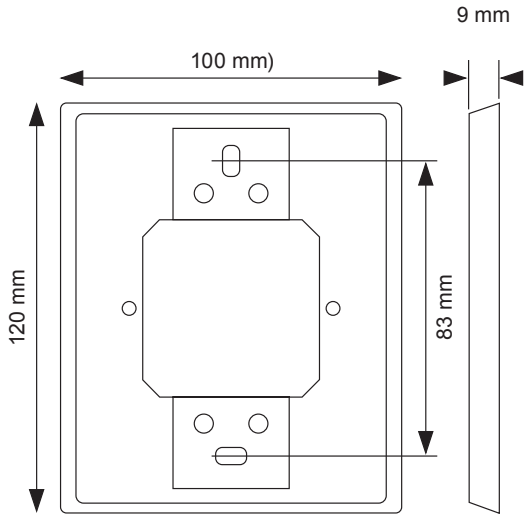
- Einfacher Spannungs-/Signalanschluß an eine DDC-Station
- Anzeige in Celsius oder Fahrenheit
- Anzeige von Lüftergeschwindigkeit und Belegungsstatus
- Digitale Anzeige der lokalen Temperatur und des Sollwerts
- Einfaches Ändern der Standardparameter

Aufbau



Aufbau (Fortsetzung)

WSA Adapterplatte



Funktionalität

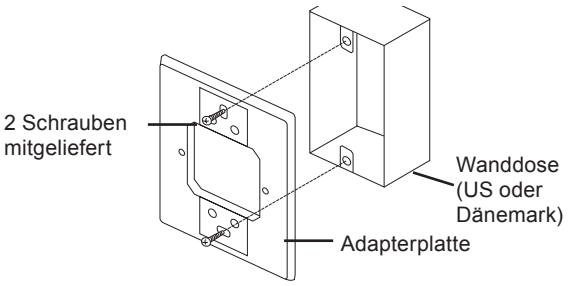
Das Raumbediengerät RD erfasst die lokale Temperatur und zeigt diese digital entweder in °C oder in °F an. Es ermöglicht den lokalen Sollwert zu verändern und anzuzeigen. Die entsprechenden Versionen ermöglichen ebenfalls das Einstellen und das Anzeigen von Lüftergeschwindigkeit (aus, langsam, mittel, schnell und auto) und Belegungszustand.
Das Gerät besteht aus einer Elektronikbaugruppe und einer aufsteckbaren Front-Abdeckung. Es kann auf einer Unterputzdose oder auf einer Schaltschranktür montiert werden. Die Lüftertaste kann so konfiguriert werden, dass Änderungen möglich sind, ohne dass das Lüftersymbol eingeblendet wird (z.B. für die Regelung von anderen Geräten wie Jalousien).

Das RD-WMB wird über den WMB-Anschluß (Wall Mounting Bus) an eine DDC-Station (z.b. IQeco) angeschlossen. Diese 2-Drahtverbindung liefert sowohl das Signal als auch die Spannungsversorgung für das RD. Die darstellbaren und einstellbaren Modulwerte sind standardmäßig festgelegt.

Hardware

Gerät: Das Gerät besteht aus einer in einem Plastikgehäuse befindlichen Elektronikbaugruppe mit einer Plastikfrontabdeckung zum Aufstecken. Die Elektronikbaugruppe enthält zwei Befestigungslöcher zur Montage. Es muß ausreichend Platz für Luftzirkulation und für die Demontage der Frontabdeckung um das RD gelassen werden.

Die WSA Adapterplatte ermöglicht die Montage auf eine Standard Wanddose (Dänemark oder US).



Es werden zwei Schraubenabdeckungen, zwei Schrauben für die Wanddose und zwei 3.5 mm Schrauben für die Montage des RD auf die Adapterplatte mitgeliefert.

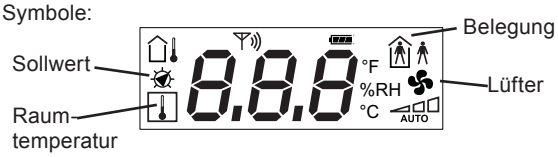
Versionen: Das RD-WMB gibt es in den folgenden Varianten:
/K: Thermistor und Sollwerteinstellung
/KOS: Thermistor, Sollwerteinstellung, Belegungseinstellung und Belegungsstatusanzeige
/KOSF : Thermistor, Sollwerteinstellung, Belegungseinstellung, Belegungsstatusanzeige und Lüfterregelung.
Diese Varianten unterscheiden sich nur durch die Verwendung der Knöpfe. Ungenutzte Knöpfe bleiben unbedruckt.

Spannungsversorgung:
Die Spannung für das **RD-WMB** wird von der DDC-Station über den WMB Wallbus bereitgestellt.

Backup: Die Engineeringeinstellungen sind im EEROM gespeichert und bleiben bei Spannungsausfall erhalten.

Hardware (Fortsetzung)

Anzeige: Die LCD-Anzeige enthält 3 große Ziffern und 16 Symbole:



Ziffern: Im Bereich 0,00 bis 999. Es werden Sollwert, Temperatur und Fehlermeldungen angezeigt.

Knopf oder **Thermometer** **:** Zeigt an, ob momentan der Sollwert oder die lokale Raumtemperatur dargestellt wird.

°C oder **°F** : Zeigt die Temperatureinheit an.

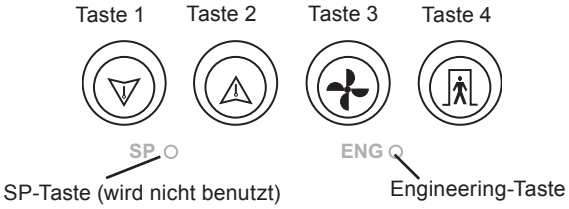
Nichtbelegung oder **Belegung** : Zeigt den Belegungsstatus an.

Lüfter : Ist an, wenn der Lüfter eingeschaltet ist.

AUTO: Ist an, wenn der Lüfter in Automatikbetrieb ist.
Langsam , **Mittel** , **Schnell** : Zeigt die manuelle Lüftergeschwindigkeit an.

, , , %RH Symbole werden aktuell nicht verwendet. Sie sind für zukünftige Entwicklungen reserviert.

Tasten: Auf der Vorderseite befinden sich vier Bedientasten mit entsprechenden Symbolen. Zusätzlich befinden sich zwei weitere Engineering-Tasten unter der Abdeckung.



Die vier Tasten sind von links nach rechts mit 1 bis 4 numeriert und mit den Symbolen , , und versehen. Die SP-Taste hat keine Verwendung am RD. Die Engineering-Taste (ENG) wird verwendet, um den Engineeringmodus aufzurufen. Die Verwendung der Knöpfe ist im Abschnitt “Firmware” erklärt.

Taste 1, : Diese Taste senkt standardmäßig den Sollwert

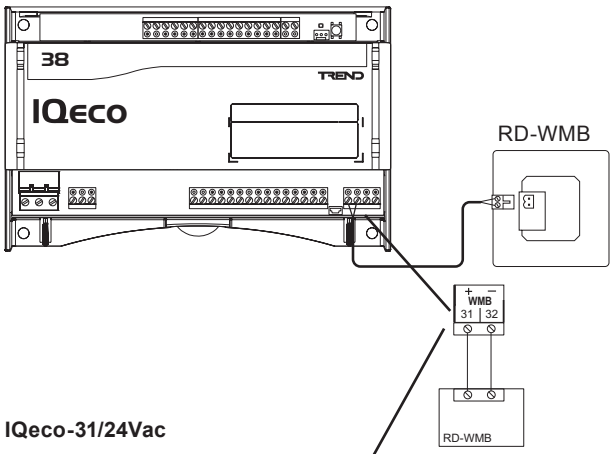
Taste 2, : Diese Taste erhöht standardmäßig den Sollwert

Taste 3, : Lüftersteuerung

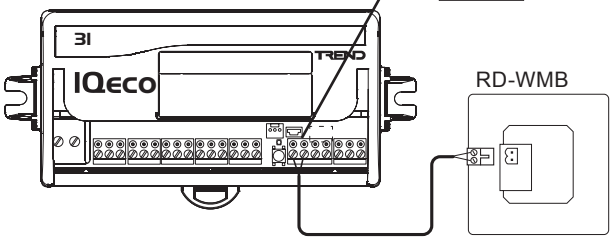
Taste 4, : Umschaltung Belegung/Nichtbelegung

Kommunikation: Das RD-WMB wird an den WMB Port der DDC-Station über zwei polaritätsunabhängige Adern angeschlossen.

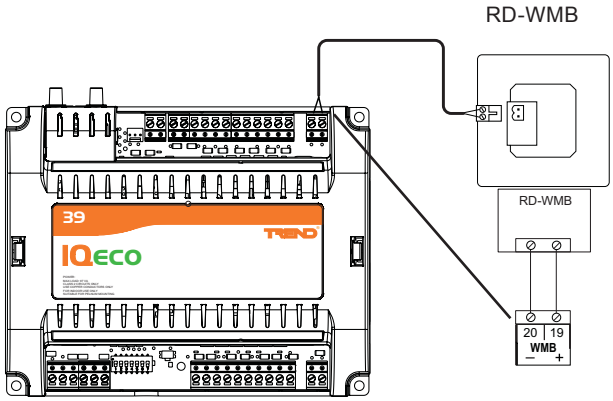
IQeco-31/230, 35, 38



IQeco-31/24Vac



IQecoVAV.., 39



Firmware

Normaler Betrieb

Startup-Reset: Das RD führt nach dem Einschalten einen Reset aus. Alle Anzeigesegmente werden kurz ein- und wieder ausgeschaltet und direkt danach wird die Firmwareversion angezeigt. Kommuniziert das RD-WMB nicht erfolgreich mit der DDC-Station, wird der Reset nach jeweils 7s erneut ausgeführt, bis eine erfolgreiche Kommunikation zustandegekommen ist.

Datenübermittlung: Das Gerät ermittelt jede Sekunde den Wert des Sensors. Falls die Temperatur unterhalb -20° C liegen sollte, nimmt das RD an, dass der Sensor nicht angeschlossen ist und ignoriert den Eingang.

Beleuchtung: Die Taste 4, des RD-WMB ist beleuchtet. Der Belegungsstatus der DDC-Station ist auf Belegung eingestellt.

Betriebsmodus: Das Display zeigt normalerweise die lokale Temperatur an. Wird eine Taste (1 - 4) gedrückt, geht das Gerät in den Betriebsmodus. Zehn Sekunden nach dem letzten Tastendruck geht das Gerät wieder in den Schlafmodus und schaltet die Beleuchtung der Tasten ab.

Im Betriebsmodus funktionieren die Tasten wie folgt:
Taste 1, : Der Sollwert wird für 10 s angezeigt. Nach erneutem Drücken wird der Sollwert um 0,1, 1 oder 10 abgesenkt. Der Wert wird entsprechend der Bereichseinstellung übernommen (siehe Abschnitt RD-WMB Mapping).
Taste 2, : Der Sollwert wird für 10 s angezeigt. Nach erneutem Drücken wird der Sollwert um 0,1, 1 oder 10 erhöht. Der Wert wird entsprechend der Bereichseinstellung übernommen (siehe Abschnitt RD-WMB Zuordnung).
Taste 3, : Schaltet zwischen den verfügbaren Lüfterstufen, gemäß der Lüfterkonfiguration (siehe unten) um, (z.B. Aus, Langsam, Mittel, Schnell, Auto
Taste 4, : Schaltet zwischen Nichtbelegung und Belegung um.

Beachten Sie, dass der Betrieb der HLK-Geräte in Verbindung mit den RD-Tasten von der Strategie in der Station abhängt.

Anzeige: Das Display zeigt standardmäßig die **lokale** Temperatur und den **Sollwert** an. Dies kann aber über den Engineering-odus geändert werden (siehe Anzeigemodus einrichten).

Im lokalen Temperatur- und Sollwertmodus zeigt das Display das Thermometersymbol und den Wert der Raumtemperatur an. Durch Drücken der Taste 1 , oder 2, , im Betriebsmodus wird das Knopfsymbol und der Sollwert angezeigt.
Im Sollwertmodus werden Knopfsymbol und Sollwert ständig angezeigt.

Lüfterkonfiguration: Der Lüfter kann in einem der sieben Modis betrieben werden (Modus 0 bis 6).

Beim Einschalten des RD wird der Konfigurationsmodus des Lüfters von der DDC-Station gemäß E/A Modul 2, Lüfter-konfigurationsparameter (f) vorgegeben. Der Modus kann in den Anzeigeoptionen eingestellt werden. Er wird jedoch von den Einstellungen im E/A Modul überschrieben, sobald der Engineering Modus verlassen wird.

Modus 0: Kein Lüfter im Display. Das Lüftersymbol wird im Display nicht angezeigt. Taste 3 hat keine Funktion.

Modus 1: 2-stufiger Lüfer (Aus/Ein). Das Lüftersymbol zeigt an, dass der Lüfter eingeschaltet ist. Wird es nicht angezeigt, ist der Lüfter aus. Taste 3 sendet Werte 0=AUS, 255=EIN

Modus 2: 3-stufiger Lüfter (Aus, Ein, Auto). Das Lüftersymbol zeigt an, dass der Lüfter eingeschaltet ist. Wird es nicht angezeigt, ist der Lüfter aus. Das Lüftersymbol zusammen mit AUTO zeigt an, dass der Lüfter im Auto-Modus ist. Taste 3 sendet Werte 0=AUS, 255=EIN, 4=AUTO

Modus 3: 4-stufiger Lüfter (Aus, 1, 2, 3). Taste 3 sendet Werte 0=AUS, 1=Langsam, 2=Mittel, 3=Schnell. Siehe nachfolgende Tabelle:

Modus 4 (Vorgabe): 5-stufiger Lüfter (Aus, 1, 2, 3, Auto). Taste 3 sendet Werte 0=AUS, 1=Langsam, 2=Mittel, 3=Schnell, 4=AUTO. Siehe nachfolgende Tabelle:

Lüfter					AUTO
Aus	ein				
Langsam	ein	ein			
Mittel	ein	ein	ein		
Schnell	ein	ein	ein	ein	
Auto	ein				ein

Modus 5: Jalousie mit 4 Positionen (0, 1, 2, 3). Der Status wird nicht durch Symbole angezeigt. Der Wert, der vom RD-WMB bei jedem Tastendruck gesendet wird wechselt zwischen 0, 1, 2, 3. Er kann auch für andere Anwendungen verwendet werden, z.B. für die Regelung einer Fensterjalousie (0=ruhend, 1=öffnen, 2=ruhend, 3=schließen).

Modus 6: 5 Jalousienposition (0, 1, 2, 3, 4) Der Status wird nicht durch Symbole angezeigt. Der Wert, der vom RD-WMB bei jedem Tastendruck gesendet wird wechselt zwischen 0, 1, 2, 3, 4. Er kann auch für andere Anwendungen verwendet werden.

Der RD-WMB/KOS sollte für die Jalousieneinstellungen, der RD-WMB/KOSF für Lüftereinstellungen verwendet werden (siehe unten - RD-WMB Typen und Funktionen).

Verwendung des RD-WMB mit IQeco

Durch den Anschluß des RD-WMB an eine IQeco Station verfügt die Station über zusätzliche E/A Kanäle. Das RD wird als zusätzliches E/A Modul (E/A Modul 2) eines WMB Anzeigetyps erkannt.

Beachten Sie bitte, dass die Reglerstrategie ein E/A Modul vom Typ WMB Display enthalten muß, damit das RD-WMB genutzt werden kann. Dies erzeugt einen zusätzlichen E/A Kanal und einige feste Funktionen.

E/A Kanal: Der zusätzliche E/A Kanal (E/A Modul, Kanal 1) ist ein analoger Eingangskanal für den Temperaturfühler des RD. Er kann mit einem externen Sensormodul innerhalb der IQeco verbunden werden. In den Standardlösungen ist dies der Sensor 31. Der Sensortyp (Skalierung) muß auf 112, “WMB prescaled” eingerichtet werden. Dies ist ein vorkonfigurierter Sensortyp, der den Wert, der vom RD empfangen wird, unverändert weitergibt.

Lokale Temperatur: Der Temperaturfühler des RD zeigt den Wert in °F, oder in °C an, jenachdem welche Einheit im Sensormodul der IQeco eingerichtet ist. Der Temperatur **Offset Wert, der im Abschnitt “Engineering” beschrieben ist, wird diesem Wert hinzuaddiert. Die Summe wird über den Kanal 1 alle 15s an das Sensormodul gesendet.

Raumtemperaturanzeige: Der Wert des Ausganges des Sensormuduls wird von der Station an das RD gesendet und dort angezeigt. Das Sensormodul kann mit einem **Offset ungleich Null konfiguriert werden, sodass der angezeigte Wert von der lokalen Temperatur abweicht.

Raumtemperatur Einheit: Der Sensorwert wird mit einem Einheitensymbol angezeigt. (°F, oder °C). Das RD liest die Einheiten aus dem Sensormodul der IQeco und wählt das entsprechende Symbol zur Anzeige aus. Die Einheit des Sensormoduls muss als DegC oder DegF eingegeben werden.

** Beachten Sie, dass es zwei Temperaturoffsets geben kann. Einen für das RD und einen für das Sensormodul der Station.

Firmware (Fortsetzung

RD-WMB Zuordnung: Die weiteren Werte, die vom und zum RD übertragen werden, sind wie wolgt zugeordnet:

Sollwert: K44 - Eingang zu/Ausgang vom RD. Taste 1 und Taste 2 erhöhen und vermindern entsprechend den Sollwert. Die Erhöhung geschieht um 0,1, 1,0 oder 10, jenachdem welcher Wert näher an der Differenz zwischen der Bereichsobergrenze von K44 dividiert durch 100 liegt, ΔV=(T-B)/100. Der Wert kann nur im Bereich von B und T liegen. Der neue Wert wird vom RD gesendet, wenn die Taste gedrückt wird. Er wird von der Station gesendet, wenn sich der Wert von K44 in der Station ändert.

Belegungsstatus: S10 - Eingang des RD. Das RD zeigt den Belegungsstatus (Belegung oder Nichtbelegung) entsprechend dem Ausgang von S10 an (0=Belegung, 1=Nichtbelegung, 2=Bypass, 3=Standby). Das RD zeigt Belegung für den Status 0 und 2, und Nichtbelegung für den Status 1 und 3 an. Ist der Wert von S10 auf 255 gesetzt, wird kein Belegungssymbol angezeigt.

Belegung überschreiben: W1 - Eingang zu/Ausgang vom RD. Bei W1 gleich EIN ist die IQeco in Belegung. Der Belegungstaster, Taste 4, des RD schaltet den Belegunsstatus um. Der neue Status wird vom RD gesendet, wenn die Taste gedrückt wurde. Der Status wird von der Station gesendet, wenn sich der Status von W1 in der Station ändert. Die Taste leuchtet während der Belegungsstatus überschrieben wird.

Ventilatorgeschwindigkeit: K45 - Eingang zu/Ausgang vom RD. Taste 3 schaltet zwischen den verfügbaren Lüfterstufen, gemäß der Lüfterkonfiguration um. Der neue Wert wird vom RD gesendet, wenn die Taste gedrückt wird. Der Status wird von der Station gesendet, wenn sich der Wert von K45 in der Station ändert. Der Wert von K45 ist wie folgt festgelegt : 0=aus, 1=Geschw. 1, 2=Geschw. 2, 3= Geschw. 3, 4=Auto, 255=Ein. Für Ein/Aus-Lüfter wird nur 0 und 255 verwendet.

RD-WMB Typen und Funktionen: Die RD-Bediengeräte können den zusätzlichen E/A wie folgt verwenden:

Beschreibung	E/A Funktion	K	KOS	KOSF
Temperatur	Eingangskanal 1	Ja	Ja	Ja
Sollwert	K44 Ein-/Ausgang	Ja	Ja	Ja
Belegungsstatus	S10 Eingang zum RD		Ja	Ja
Belegung überschreiben	W1 Ein-/Ausgang		Ja	Ja
Lüftergeschwindig.	K45 Ein-/Ausgang		Ja*	Ja

*Der KOS kann den Knopf K45 für die Lüfterkonfigurationsmodi 5 und 6 verwenden. Die Taste 3 für die Lüftersteuerung stellt den K45 in der Form ein, wie es der KOSF tut. Die Taste besitzt aber nicht das Lüftersymbol. K45 wird vom KOS bei anderen Lüfterkonfigurationen nicht verwendet.

Fehleranzeige:
Wird der Raumtemperaturwert nicht innerhalb von 20 s empfangen, zeigt das Display ERR an.

Engineering Modus

Das RD-WMB hat vier Engineeringmodi, die durch Verwenden einer Tastenkombination der Tasten 1 bis 4 und der rechten Engineeringtaste (ENG), die sich unter der Abdeckung befindet, aktiviert werden können:

Temperatur Offset (ENG + 2)
Anzeige-Optionen einrichten (ENG + 3)
Kommunikation einrichten (ENG + 4)
Standardeinstellungen aktivieren (ENG + 1 + 4)

Beachten Sie bitte: ENG +1 + 4 = Tasten 1 und 4 gedrückt halten und zusätzlich die Engineeringtaste drücken.
Taste 4, leuchtet im Engineeringmodus des RD-WMB

Temperatur Offset
Der Temperatur-Offset wird zu dem gemessenen Sensorwert addiert, bevor dieser an die Station gesendet wird. Dadurch können Unterschiede im Temperaturempfinden ausgeglichen werden. Der Offset kann im Bereich von -3 °C bis +3 °C gewählt werden. Der Modus wird durch die Tastenkombination ENG+ 2 aufgerufen. Durch erneutes Drücken dieser Tastenkombination wird der Normalmodus wieder aufgerufen.

Nach Aufruf des Modus wird der Offset angezeigt. Er wird immer in °C angezeigt, egal welche Einheit in der Anzeigeoption ausgewählt wurde. Taste 1 senkt den Wert, Taste 2, erhöht den Wert. Die Änderung erfolgt in 0,1 °C Schritten. Durch Drücken der Taste 4 wird der Wert übernommen und der Normalmodus aufgerufen.

Anzeige-Optionen einrichten
Dieser Modus wird mit der Tastenkombination ENG + 3 aktiviert und kann durch Beenden der Eingabe oder durch erneutes Drücken von ENG + 3 verlassen werden.

Es gibt 5 Anzeigeoptionen:
*Auswahl der Temperatureinheit (°C oder °F)
Lokale Temperatur anzeigen (Ein/Aus)
**Lokalen Thermistor verwenden (Ein/Aus)
*Anzeige Ventilatormodus (0 bis 6)
Anzeige Belegungsstatus (Ein/Aus)

**Beachten Sie, dass die Optionen "Temperatureinheiten auswählen" und "Lüftermodus anzeigen" zwar über das RD-WMB wie nachfolgend beschrieben eingestellt werden können, aber sie werden von den Werten der DDC-Station sofort überschrieben, nachdem der Engineering Modus verlassen wird.*

Temperatureinheit: Ist entsprechend der Einheit des Sensormoduls im E/A Modul, Kanal 1 eingestellt.
Lüftermodus: Ist entsprechend dem "Fan Config" Parameter im E/A Modul eingestellt.

***Beachten Sie, dass die Option "Verwende lokalen Sensor" zwar im RD-WMB verändert werden kann, diese aber auf EIN belassen werden sollte (Vorgabe). Das Sperren des lokalen Sensors erzeugt eine "invalid" Meldung an die DDC-Station.*

Temperatureinheiten auswählen: (Nicht aktiv beim RD-WMB). Drücken Sie , um zur zweiten Option zu gelangen.

Lokale Temperatur anzeigen: Die Anzeige ist abgesehen vom Temperatur- und Knopfsymbol leer. Im **Lokal- und Sollwertmodus** blinken die Symbole und zusammen. Im **Sollwertmodus** blinkt nur das Knopfsymbol . Taste 1, aktiviert und Taste 2 entfernt . Taste 4, schreibt die Auswahl in den nichtflüchtigen Speicher und wechselt zur dritten Option. Wenn "Lokale Temperatur anzeigen" ausgeschaltet ist, wird nur der Sollwert angezeigt.

Lokalen Sensor verwenden: Sperren Sie den lokalen Sensor nicht. Drücken Sie , um in den vierten Modus zu gelangen.

Lüftermodus anzeigen: (Nicht aktiv beim RD-WMB). Drücken Sie , um in den vierten Modus zu gelangen.

Belegungsstatus anzeigen: Das Wort ON oder OFF wird blinkend rechts neben dem blinkenden Belegungssymbol angezeigt. Taste 1, schaltet den Belegungsstatus auf Ein und die Taste 2 schaltet den Belegungsstatus auf Aus. Taste 4, schreibt die Auswahl in den nichtflüchtigen Speicher und wechselt in den normalen Anzeigemodus. Wird der Belegungsstatus ausgeschaltet, werden die Symbole (,) nicht mehr angezeigt und die Taste, , ist nicht mehr aktiv.

Firmware (Fortsetzung)

Kommunikation einrichten
Keine Änderungen in diesem Modus vornehmen, wenn Sie das RD-WMB zusammen mit einer IQeco verwenden.
Der Modus wird mit ENG+ 4 aufgerufen und durch Vervollständigen der Sequenz, durch erneutes Drücken von ENG+ 4 oder durch Aufrufen eines anderen Engineeringmodus beendet.

Dieser Modus ermöglicht das Ändern der Wallbus-Adressen des RD und der DDC-Station mit der kommuniziert wird.

Es ist möglich, dass an den Wallbus einer DDC-Station (nicht IQeco) mehrere RD-WMB angeschlossen werden können. In diesem Fall müssen die Standard-Adressen der zusätzlichen RDs verändert werden.

Nachdem der Modus aufgerufen wurde, zeigt das Display “A” und die Wallbus-Adresse des RD an (Vorgabe = 2). Taste 1 vermindert die Zahl, Taste 2 erhöht sie. Taste 4 schreibt die Auswahl in den nichtflüchtigen Speicher und rückt zur nächsten Auswahl vor. Die Adresse kann im Bereich 1 bis 15 ausgewählt werden.

Dieser Vorgang wird für die Wallbus Adresse der DDC-Station wiederholt. Das Display zeigt hierbei ”C” und die Wallbus Adresse der DDC-Station an (Vorgabe = 1).

Nach der Auswahl der Wallbus Adresse der DDC-Station wird durch Drücken der Taste 4 der Kommunikationsmodus des RD verlassen.

Standard wiederherstellen
Dieser Modus wird mit ENG + 1 + 4 aktiviert und springt automatisch in den normalen Modus.

Dieser Modus aktiviert die Werkseinstellung.

Temperatureinheit	**°C**
Lokale Temperatur anzeigen	**EIN**
Lokalen Sensor verwenden	**EIN**
Lüfterstatus anzeigen	**EIN**
Belegungsstatus anzeigen	**EIN**
Wallbus Adresse DDC-Station	**1**
RD Wallbus Adresse	**2**

Kompatibilität

Das RD-WMB ist kompatibel zur IQeco mit Firmware Version 2 oder höher.

IQeco Standard Strategien können ohne weiteres Engineering verwendet werden. Kundenstrategien, die das RD-WMB verwenden, müssen mit einem WMB Display Typ E/A Modul konfiguriert werden. Weiterhin müssen die unten aufgeführten Verbindungen zur DDC-Station hergestellt werden.

Die RD-WMB Parameter sind wie folgt mit der DDC Strategiemodulen verknüpft::

Sollwert: K44 Wert (Top und Bottom werden für die Bereichseinstellung genutzt)
Belegunsstatus: S10 Wert
Überschreiben der Belegung W1 Status
Lüftergeschwindigkeit: K45 Wert

Die Verbindung des RD Temperatursensors zu einem Sensormodul muß in Verbindung mit einem E/A Modul konfiguriert werden. Die Einheit des Sensormoduls gibt die Anzeige der Einheit (Celsius oder Fahrenheit) und das Symbol vor.

Die Parameter, die für die unterschiedlichen RD-WMB Optionen benötigt werden (/K, /KOS, /KOSF) sind in der Tabelle im Abschnitt RD-WMB Typen und Funktionen beschrieben.

Entsorgung

COSHH (Control of Substances Hazardous to Health - UK Government Regulation 2002) Beurteilung der Entsorgung des RD. Es sind keine Bauteile betroffen.

WEEE Richtlinie :
Nach Ablauf der Nutzungsdauer müssen Produkt, Batterie (falls vorhanden) und Verpackung von einem geeigneten Recyclingunternehmen entsorgt werden. Nicht mitnormalen Hausabfällen entsorgen. Nicht verbrennen

RECYCLING.
Alle Plastik und Metallteile sind recyclebar. Die Platine kann bei entsprechenden Entsorgungsbetrieben abgegeben werden, damit die aus Gold, Silber und anderen Metallen bestehenden Komponenten wieder verwendet werden können.

INSTALLATION

Das RD sollte auf einer Unterputzdose oder in einer Schaltschranktür mit Hilfe von zwei Schrauben montiert werden.
Hinweis: Die Anzeige ist nicht hintergrundbeleuchtet.
Die Installation schließt folgendes ein:

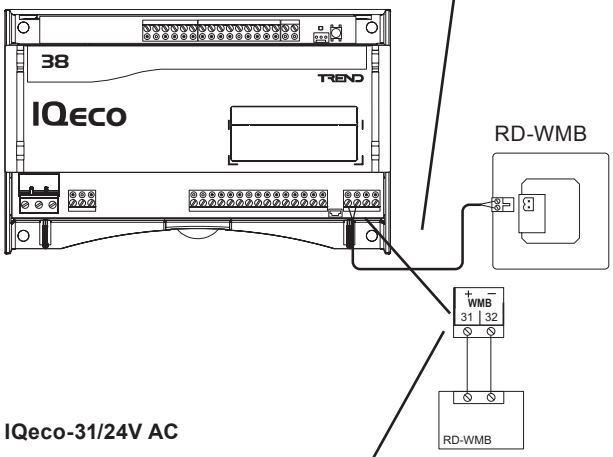
Befestigen des Geräts
Anschliessen an die DDC-Station
Beachten Sie, dass das RD angeschlossen werden kann, wenn die IQeco eingeschaltet ist.
DDC-Station konfigurieren
RD konfigurieren
Testen

Mehr Details zur Installation und der Konfiguration erhalten Sie in der beiliegenden RD-WMB Installationsanleitung TG201227. Die Installation der WSA Adapterplatte wird im Dokument TG200842 beschrieben.

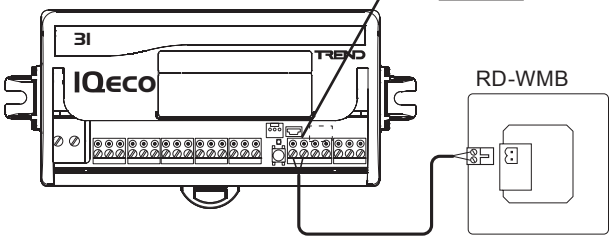
Anschlüsse

Verwenden Sie verdrilltes 2-adriges Kabel. Maximale Länge 60 m. RD Anschluß: 0,5 bis 2,5 mm² (20 bis 14 AWG) Leitungsquerschnitt

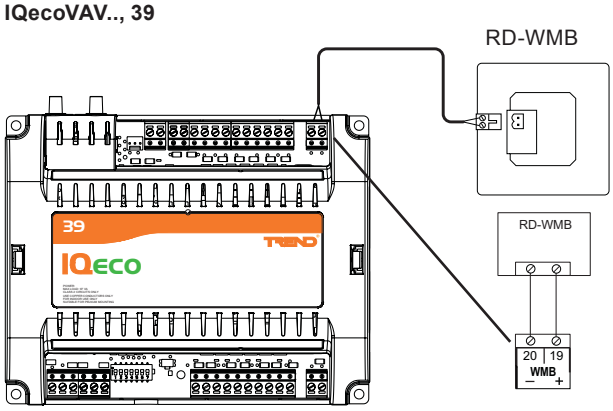
IQeco-31/230, 35, 38



IQeco-31/24V AC



IQecoVAV.., 39



Bestellcodes

RD-WMB/K	Raumbediengerät für DDC-Stationen mit Wallbus Anschluß (z.B. IQeco). Mit Temperaturfühler und Sollwertsteller.
RD-WMB/KOS	Raumbediengerät für DDC-Stationen mit Wallbus Anschluß (z.B. IQeco). Mit Temperaturfühler, Belegungstaster und Belegungsanzeige.
RD-WMB/KOSF	Raumbediengerät für DDC-Stationen mit Wallbus Anschluß (z.B. IQeco). Mit Temperaturfühler, Belegungstaster, Belegungsanzeige und Lüftersteuerung.
ACC/SMBOX/16/10	16 mm Montagebox für RD (10 Stück)
WSA/10/USA	10 Adapterplatten für die Montage des RD auf dänische oder US-Amerikanische Wanddosen. Inklusive 2 Platikabdeckungen, 2 Schrauben für die Wanddosen und 2 x 3,5 mm RD Schrauben.

Technische Daten

Elektrische Nenndaten

Taster:	4 Tasten mit Symbol auf der Vorderseite (Absenken, Erhöhen, Lüfter, Belegung). Wird eine Taste nicht benutzt ist nicht mit einem Symbol versehen. Es befinden sich 2 Engineering-Tasten unter der Abdeckung. (nicht verwendet, Engineering).
Anzeige:	LCD 3-stellig + 11 Symbole, keine Hintergundbeleuchtung
Digits:	Sollwert o. lokale Raumtemperatur (andere Anzeigen im Engineering-modus)
Knopf:	, Anzeige des Sollwerts
Thermometer:	, Anzeige der lokalen Temperatur
Einheit:	**°C** oder **°F**
Belegung:	Belegung oder Nichtbelegung
Lüfter:	Ventilator wird geregelt
Lüfter Steuerung:	Aus, Langsam, Mittel, Schnell oder Auto (**AUTO**)
Kommunikation:	WMB Wallbus. Zweidrahtbus für den Anschluß des Bediengerätes an die DDC-Station. Polaritätsunabhängig. 2-adriges verdrilltes Kabel verwenden. Max. Länge 60m
CPU:	AT mega 1698 (A)
Flash:	16 kByte
EEROM:	1 kByte
Temperaturfühler:	Solid State
Temperaturbereich:	10 °C bis +45 °C
Temperature Accuracy:	Systemgenauigkeit ±1 °C (0 bis 40 °C,)
Sollwerteinstellung:	Anheben/absenken um (0,1, 1, oder 10). Der Wert wird entsprechend der Bereichseinstellung übernommen (siehe Abschnitt RD-WMB Zuordnung).
Temperatur-Offset:	Anheben, absenken um 0,1 °C, Bereich -3 °C bis + 3 °C,

Mechanische Daten

Abmessungen:	90 mm x 90 mm x 25 mm bei Unterputzmontage 90 mm x 90 mm x 30 mm Maximum
Material	
Abdeckung:	ABS
Front:	Polycarbonat
Rückseite:	ABS
Tasten:	Shore 80 PVC
Gewicht:	130 g
Schutzart:	IP30, NEMA1
Anschlüsse:	Polaritätsunabhängig, 2-teilige Schraubklemme für 0,5 bis 2,5 mm² (20 bis 14 AWG) Kabelquerschnitt

Umgebungsbedingungen

EMV:	EN61326 - 1:2006
Störfestigkeit:	(Tabelle 2): Für Geräte, die in industriellen Standorten verwendet werden
Störstrahlung:	EN55011: 2007 class B

Umgebungsbedingungen	
Lagerung	:-10 °C bis 50 °C
Betrieb	:-10 °C bis 45 °C
Feuchte	:0 bis 90 %RH
Version	
Firmware	:RD-WMB v2.11
Platine	:AM104746 Version 3

Bitte senden Sie etwaige Kommentare zu dieser oder einer anderen technischen Trend Publikation an techpubs@trendcontrols.com

© 2011 Honeywell Technologies Sàrl, ECC Division. Alle Rechte vorbehalten. Hergestellt für und im Auftrag des Geschäftsbereichs Environmental and Combustion Controls Division der Honeywell Technologies Sàrl, Z.A. La Pièce, 16, 1180 Rolle, Schweiz in Vertretung durch: Trend Control Systems Limited.

Trend behält sich das Recht vor, diese Publikation von Zeit zu Zeit zu überarbeiten und Änderungen im Inhalt ohne Ankündigung vorzunehmen.

Trend Control Systems Limited

Albery House, Springfield Road, Horsham, West Sussex, RH12 2PQ, UK. Tel:+44 (0)1403 211888 Fax:+44 (0)1403 241608 www.trendcontrols.com